

資料

統計資料による医療福祉建築物の特徴
—床面積および工事費予定額を中心に—合田喜賢^{*1} 平野聖^{*1} 尾崎公彦^{*1} 真鍋克己^{*1} 森絵美^{*1}

1. はじめに

小稿は、国土交通省の統計資料に基づき^{1,2)}、床面積、工事費予定額の2点を中心に近年の変遷を辿ることで、医療、福祉用建築物の特徴を指摘し、若干の考察を行うことを目的としている。

床面積は建築物の規模を表すものである。例えば「1床当りの床面積」、これは病院建築において重要な要素のひとつとして最もよく用いられる指標で、計画・設計・デザインの際の基本となる³⁾。一般的には、病院の機能・診療レベルが高いほど大きいとされ⁴⁾、「1床当りの床面積」に病床数をかけたものが全体の面積になる。このように床面積は、規模や機能面での指標となるが、その一方で、工事費予定額とともに景気の動向を示すなど経済の指標にもなる。

ところで、川崎医療福祉大学医療福祉デザイン学科ではホスピタルデザインを提唱し、デザインの医療福祉施設への導入を推し進めている。医療福祉環

境におけるデザインの役割は重要視されつつあるものの、例えばインテリアにおいてはまだ日本では立ち遅れているとされる⁵⁾。また、療養環境の改善のためアートの導入も進められてはいるが、時間・予算・人手の不足により改善の必要があることが指摘されている^{6,7)}。このように、デザイン導入については予算の面で大きく左右されるのだが、この点について考察したものは管見に触れない。そこで本稿では、デザインの器となる建築の立場から、現状把握のための基礎的な作業を行いたい。このことは今後のデザイン導入のあり方をさらに展開するための手がかりにもつながると考えている。

2. 統計資料にみる近年の床面積の変遷

表1は、平成16年度から26年度にかけての全建築物、住宅、および医療、福祉用建築物の床面積の合計についてまとめたものである。そして、表1をもとに全建物と住宅および医療、福祉用建築物の床面

表1 平成16年度から26年度における床面積の合計（文献1, 2より筆者作成）

	全建築物 床面積の合計 (千㎡)	住宅計 床面積の合計 (千㎡)	医療、福祉用建築物 床面積の合計 (千㎡)	全建築物の床面積に 対する医療、福祉用 建築物の床面積の割合
16年度	182,774	112,077	9,180	5.0%
17年度	185,681	113,465	8,212	4.4%
18年度	187,614	115,501	7,305	3.9%
19年度	157,222	93,448	6,203	3.9%
20年度	151,393	91,830	5,290	3.5%
21年度	113,196	71,817	4,816	4.3%
22年度	122,283	77,794	8,692	7.1%
23年度	127,292	75,872	10,939	8.6%
24年度	135,454	79,483	9,246	6.8%
25年度	148,456	87,633	11,112	7.5%
26年度	130,791	74,136	9,156	7.0%

^{*1} 川崎医療福祉大学 医療福祉マネジメント学部 医療福祉デザイン学科
（連絡先）合田喜賢 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学
E-mail : goda.y@mw.kawasaki-m.ac.jp

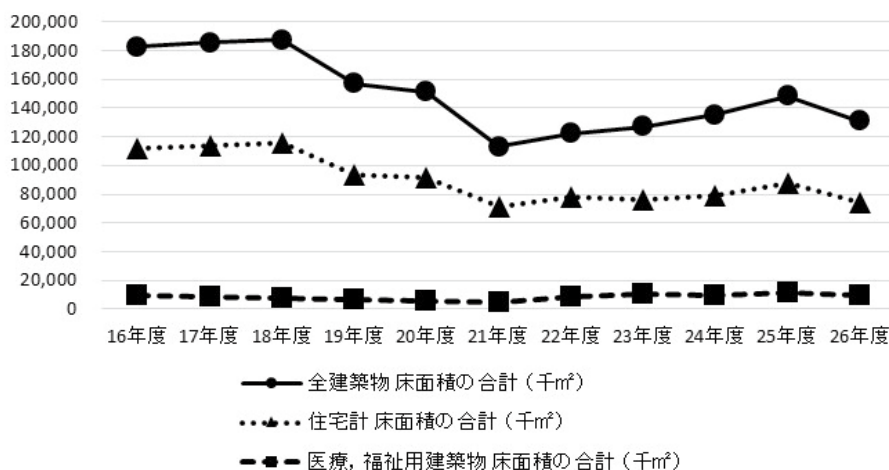


図1 平成16年度から26年度における床面積の合計（グラフ）（文献1，2より筆者作成）

積をひとつのグラフにまとめたものが図1である。これをもとにここ11年間の床面積の変遷の概要について述べる。

全建築物の床面積は、平成16年度には1億8千万平米を超え、その後右肩上がりの傾向にあった。しかし、18年度の1億8,761万平米で頭打ちとなり、翌19年には1億5,722万平米と前年から3,000万平米を超える大幅なマイナスとなる。20年度から21年度には、1億5,139万平米から1億1,319万平米へと3,800万平米のマイナスとなり、再び大きく落ち込んだ。こうした減少傾向は21年度を底とし、その後増加に転じ回復へと向かったが、26年度は再び減少となった。

医療、福祉用建築物の床面積について詳しく見てみると、16年度の821万平米から以降コンスタントに減少を続けていたのが、21年度には481万平米まで大きく落ち込んだ。しかしながら、22年度には869万平米と16年度の床面積を上回るまで回復した後、翌23年度にはさらに1,093万平米まで数字を伸ばしている。24年度にはいったん924万平米まで減少したものの、翌年度は1,111万平米まで増えた。26年度には915万平米まで再び減少している。

ここで参考に住宅の床面積についてみてみよう。18年度には1億1千万平米を超えて推移していたものが、19、20年度は減少、21年度に至って7,000万台にまで減少した。その後はわずかながら回復傾向にあったが、26年度再び減少に転じた。このように住宅の床面積は、全建築物の床面積とほぼ同様の動きをしているが、21年度以降の伸びは鈍化していることがわかる。表1の一番右の欄は、全建築物床面積の合計に占める医療、福祉用建築物の床面積の割合である。これによれば、21年度を境とし、それ以前

は3パーセント台後半から5パーセント程度で推移していたものが、22年度以降7パーセントを超えている。床面積はすべて平成21年度を境とし、減少傾向にあったのが増加に転じている。以上のことから、医療、福祉用建築物の床面積の割合が大きくなったのは、22年度以降順調に医療、福祉用建築物の床面積が増加していることに加え、住宅の床面積の増加の鈍化が原因であるといえる。

これらの背景について推測してみよう。まず21年度に大きく落ち込んだ理由、これは前年（2008）のリーマンショックの影響であろう。25年度まで回復傾向にあったのが、26年度に減少したのは、消費税増税によるものと推測できる。そして、住宅は景気の影響を多分に受けたが、医療、福祉用建築物は比較的影響が受けにくかったといえるであろう。

3. 統計資料にみる近年の建築工事費予定額の変遷

次に建築工事費予定額について検討する。表2は平成16年度から26年度にかけて11年間の全建築物、住宅、および医療、福祉用建築物の工事費予定額についてまとめたものである。図2は表2をもとにそれぞれの工事予定額をひとつのグラフにまとめたものである。これらをもとに概要を以下に記す。

16年度以後、全建築工事費予定額は、全体的には24兆円から28兆円までの額で増減しながら推移していることがわかる。ところが、21年度には20年度の26兆円から20兆円まで大幅にマイナスとなっている。その後は緩やかに回復し、22年度、23年度には前年度より約6,500～6,600億円、それぞれ増加した。25年度には前年度より3.3兆円と大幅な回復が確認

表2 平成16年度から26年度における工事費予定額（文献1, 2より筆者作成）

	全建築物 工事費予定額 (億円)	住宅計 工事費予定額 (億円)	医療、福祉用建築物 工事費予定額 (億円)	全建築物に対する 医療、福祉用建築物の 工事費予定額の割合
16年度	274,087	180,701	17,075	6.2%
17年度	279,641	183,130	16,095	5.8%
18年度	286,445	188,644	13,862	4.8%
19年度	247,151	156,594	12,596	5.1%
20年度	262,551	161,623	11,145	4.2%
21年度	200,015	123,852	10,306	5.2%
22年度	206,680	132,147	17,058	8.3%
23年度	213,134	128,002	21,049	9.9%
24年度	226,242	134,946	18,290	8.1%
25年度	259,273	152,115	23,480	9.1%
26年度	241,692	133,950	21,261	8.8%

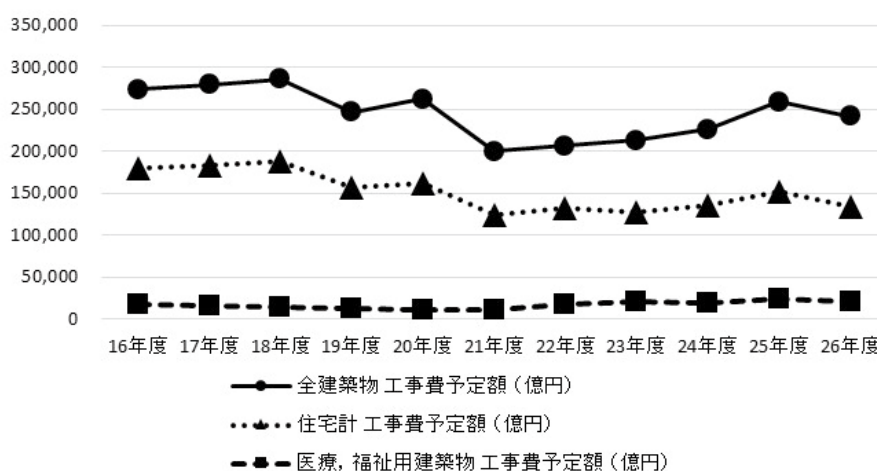


図2 平成16年度から26年度における工事費予定額（グラフ）（文献1, 2より筆者作成）

でき、予定額は25兆円と20年度以前の金額にまで達している。26年度には再び減少に転じているものの、予定額自体は24兆円を超え20年度以前のレベルを維持していることがわかる。

医療、福祉用建築物の工事費予定額を詳しくみると、16年度の1兆6,095億円からコンスタントに減少しているのがわかる。21年度には1兆306兆円まで落ち込んだが、この年を底とし、翌22年度には1兆7,000億円を超えるまで回復した。23年度にはいったん2兆円を超えたものの、24年度に1兆8,000億円まで再び減少した。しかし、25年度には2兆3,480億円と再び大きく回復した。26年度には2兆1,261億円に減少したが、予定額は2兆円越えて維持している。

前章と同様に住宅についてもみてみよう。16年度から18年度は18兆8,000億円超えて推移するが、

19, 20年度には15～16兆円まで落ち込み、20年度に至って12兆3,852億円まで大幅に下落した。21年度には13兆2,147億円とやや回復し、22年度から24年度は13兆円前後で推移、25年度に15兆円を超えるまで回復したが、26年度には13兆3,950億円まで再び減少した。医療、福祉用建築物が順調に伸びているのに対して、住宅は低調であるといえるだろう。

表2の一番右の欄は、全建築物計工事費予定額に対する医療、福祉用建築部公費予定額の割合である。21年度以前はおおよそ5パーセントの割合で前後していたのが、22年度以降8パーセントを超えるようになった。このことは医療、福祉用建築物工事費予定額が伸びたことを示す。このあたりの変遷は、床面積とはほぼ同様であるといえる。

工事費予定額も床面積と同様に21年度を底とす

る。これはリーマンショックの影響であろう。25年度に大きく回復したのは政府の経済政策の効果であろうと思われる。ただし、26年度は消費税増税により減少した。

4. 岡山県における床面積と建築物工事費用定額

最後に岡山県における床面積と建築物工事費用予定額についてみてみようと思う。統計データは各都道府県それぞれ4年間分ある。そのため県毎の比較も可能ではあるが、今回は紙幅の都合もあり岡山県のみに注目し、全国の数字と比較してみたい。

表3は全国、岡山県それぞれ全建築計、産業用、病院・診療所の建築物の棟数、床面積の合計、工事費予定額をまとめ、それぞれ全建築物に対する割合、産業用に対する割合をパーセントで記した。

4年間の増減については、すべて同じような変遷を辿っているのだが、注目すべきは「病院・診療所」の占める割合である。棟数こそ全国、岡山とも同じ割合であるが、床面積そして工事費予定額については、岡山が全国を大きく上回る割合となっていることがわかる。はじめに述べたように、床面積が大きいことは機能・診療レベルの高さを判断する基準にもなることから、岡山県の病院・診療所は、全国に比べてより予算をかけて充実した設備にしていることを示している。ただし、26年度は全国、岡山同

程度の割合となっている。

5. まとめ

以上、国土交通省の統計資料を用いて、床面積および工事費予定額の近年の変遷についてまとめてみた。要点をまとめると次のようになる。

- 1) 床面積、工事費予定額ともにリーマンショックの影響で大幅に減少。平成21年度を底にその後上向きとなったが、平成26年度には消費税増税で再び落ち込んだ。
- 2) 床面積と工事費予定額ともにリーマンショック後回復してはいるが、全建築物、住宅の回復は比較的鈍いといえる。それに対し、医療、福祉用建築物は順調に数字を伸ばしている。このことには、2011（平成23）年3月11日に発生した東日本大震災後、災害対策に目が向けられた影響があるのではないかと想定されるが、この点については今後の課題としたい。
- 3) 岡山県は全国に比べて、病院・診療所に予算をかける特徴がある。その理由や背景、他府県との相違点の検討等については今後の課題である。今後の予測として、消費税増税がなければ医療、福祉用建築物は堅調に伸びていくと期待される。そしてそれに際して、デザインの導入の可能性も伸びていくのではないかと推測することができる。

表3 全国と岡山の棟数・床面積の合計・工事費予定額の比較（文献1、2より筆者作成）

		全国			岡山		
		建築物の数 (棟)	床面積の合計 (千㎡)	工事費予定額 (億円)	建築物の数 (棟)	床面積の合計 (千㎡)	工事費予定額 (億円)
H23年度	全建築物計	585,930	127,292	213,134	9,220	1,855	3,014
	産業用	80,110	47,522	77,650	1,349	714	1,035
	病院・診療所	2,463	4,575	9,600	50	92	202
	病院／全建築物	0.4%	3.6%	4.5%	0.5%	5.0%	6.7%
	病院／産業用	3.1%	9.6%	12.4%	3.7%	12.9%	19.5%
H24年度	全建築物計	616,510	135,454	226,242	9,354	1,916	3,093
	産業用	85,933	52,031	83,636	1,427	806	1,162
	病院・診療所	2,497	3,725	8,326	54	116	233
	病院／全建築物	0.4%	2.7%	3.7%	0.6%	6.0%	7.5%
	病院／産業用	2.9%	7.2%	10.0%	3.8%	14.4%	20.1%
H25年度	全建築物計	676,684	148,456	259,273	10,928	2,670	4,532
	産業用	88,932	56,258	97,349	1,661	1,343	2,168
	病院・診療所	2,752	4,153	9,903	68	234	568
	病院／全建築物	0.4%	2.8%	3.8%	0.6%	8.8%	12.5%
	病院／産業用	3.1%	7.4%	10.2%	4.1%	17.5%	26.2%
H26年度	全建築物計	582,115	130,791	241,692	9,201	1,761	3,062
	産業用	85,307	52,612	98,671	1,509	720	1,121
	病院・診療所	2,242	3,372	8,773	34	41	87
	病院／全建築物	0.4%	2.6%	3.6%	0.4%	2.3%	2.8%
	病院／産業用	2.6%	6.4%	8.9%	2.3%	5.7%	7.8%

文 献

- 1) 国土交通省：建築着工統計調査.
<http://www.mlit.go.jp/toukeijouhou/chojou/kakodata.html>, 1998. (2015.9.6確認)
- 2) 総務省統計局：建築着工統計調査.
<http://www.e-tat.go.jp/SG1/estat/OtherList.do?bid=000001011993&cycode=8>, 2015. (2015.9.6確認)
- 3) 山下設計 病院建築プロジェクトチーム：病院建築 スペシャリストへの道. 26-27, 建築技術, 東京, 2014.
- 4) 長澤泰監修・執筆, 小松正樹編集主査：医療施設 IS 建築設計テキスト. 市ヶ谷出版社, 東京, 2014.
- 5) 二井るり子, 梅澤ひとみ：医療福祉施設のインテリアデザイン. 彰国社, 東京, 2007.
- 6) 岸本絵美子, 森一彦：病院の診療環境・療養環境におけるホスピタルアートに関する事例研究. 平成23年度日本建築学会近畿支部研究発表会, 21-24, 2012.
- 7) 江崎ひかる, 本多浩子, 柳澤要：小児医療環境におけるホスピタルアートの効果に関する調査研究. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東海), 403-404, 2012.

(平成27年10月26日受理)

A Study on the Characteristic of Medical Welfare Architecture Based on
Statistical Documents:
Mainly on the Floor Space and the Estimated Cost of Construction

Yoshikata GODA, Kiyoshi HIRANO, Kimihiko OZAKI,
Katsumi MANABE and Emi MORI

(Accepted Oct. 26, 2015)

Key words : medical welfare architecture, floor space, cost of construction

Correspondence to : Yoshikata GODA

Department of Design for Medical and Health Care
Faculty of Health and Welfare Services Administration
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan
E-mail : goda.y@mw.kawasaki-m.ac.jp

(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.25, No.2, 2016 347 – 352)